

## Unit IV

**बुनाई (weaving)** वस्त्र बुनाई की वह विधि है जिसमें ताना एवं बाना नामक दो भिन्न तथा परस्पर लम्बवत धागों का समूह को आपस में गूँथकर **वस्त्र** बनाया जाता है। बुनाई के अलावा भी कई विधियों से वस्त्र बनाये जाते हैं, जैसे- निटिंग (knitting), लेस बनाना (lace making), फेल्टिंग (felting), तथा ब्रेडिंग या प्लेटिंग (braiding or plaiting)। ताना (warp) वह है जो लम्बाई की दिशा में लगता है तथा बाना (weft or filling) वह है जो चौड़ाई की दिशा में लगता है। ताना और बाना को विभिन्न तरीकों से परस्पर गुंथा जा सकता है। वस्त्र के गुणधर्म इससे ही निर्धारित होते हैं कि ताना और बाना को किस प्रकार परस्पर बुना गया है।

वस्त्र प्रायः करघा (लूम) पर बुना जाता है। करघा तानों को अपनी जगह पर बनाए रखता है और बानों को उनमें से होकर बुना जाता है। ताना और बाना के उपयोग से बुनाई का काम करघा के अतिरिक्त दूसरी विधियों द्वारा भी किया जा सकता है, जैसे- मेज पर बुनाई, बैक-स्ट्रैप, आदि।

बुनाई से निर्मित अधिकांश वस्त्र मुख्यतया तीन प्रकार की बुनाई में से किसी एक विधि से बनते हैं- सादा बुनाई, सतिन बुनाई (satin weave) तथा ट्विल (twill)।

बुनाई के प्रकार

सामान्य रूप में, बुनाई के प्रकार बुनाई हाथ और मशीन बुनाई में वर्गीकृत किया जा सकता है। मशीन बुनाई, जिसका मुख्य कारण बुनाई मशीन की ऊँची कीमत के उद्योग में प्रयोग किया जाता है, जबकि हाथ बुनाई घर पर लोगों द्वारा इस्तेमाल किया जा सकता है। सीधे सुइयों के साथ बुनाई, परिपत्र सुइयों और डबल बताया सुइयों या उंगली बुनाई हाथ बुनाई के रूप में माना जाता है। करघा बुनाई भी मशीन बुनाई के रूप में बुलाया जा सकता है।



तथापि, बुनाई एक कपड़ा करघा पर बुनाई के समान है, जो एक संरचना है, जबकि **crochet** एक साथ शामिल हो गए समुद्री मील की संरचना का उपयोग करता है क्योंकि **crochet** बुनाई का एक प्रकार नहीं है। बुनाई में, टांके पंक्ति पंक्ति से किया जाता है। **Crochet** में, नई टांके पुराने टांके की नींव पर प्रत्येक पंक्ति बनाया जाता है।

## 1. साधारण बुनाई

- सादी बुनाई
- रिब बुनाई
- साटिन बुनाई
- सैटिन बुनाई
- बास्केट बुनाई
- ट्वील बुनाई
- हनीकोम्ब बुनाई
- हकबैक बुनाई

## 2. फैन्सी बुनाई

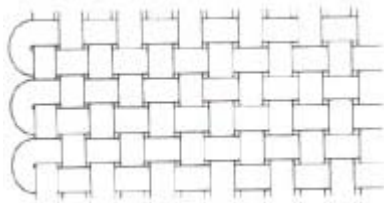
- पाइल या रोयेदार बुनाई
- डॉबी बुनाई
- द्विवस्त्र बुनाई
- क्रेप बुनाई
- कार्डराय बुनाई
- मखमली बुनाई
- लीनो बुनाई
- पैकार्ड बुनाई
- स्वीवेल बुनाई

### Different types of weaves



### 1. Plain weave:

सबसे सरल और सबसे सामान्य प्रकार का निर्माण उत्पादन के लिए सस्ता, टिकाऊ, सपाट, तंग सतह मुद्रण और अन्य फिनिश के लिए अनुकूल है। सभी पैटर्नों में सबसे सरल सादा बुनाई है। प्रत्येक बाने का धागा बारी-बारी से एक ताना सूत के ऊपर और नीचे जाता है। प्रत्येक ताना सूत बारी-बारी से प्रत्येक बाने सूत के ऊपर और नीचे जाता है। सादे बुनाई के कपड़ों के कुछ उदाहरण क्रेप, तफ़ता, ऑर्गेडी और मलमल हैं।



### 2. Basket weave:

सादे बुनाई की एक विविधता आमतौर पर टोकरी या बिसात पैटर्न विषम रंगों का उपयोग अक्सर सस्ते, सादे बुनाई की तुलना में कम टिकाऊ होता है। टोकरी की बुनाई सादे बुनाई की ऊंचाई और चौड़ाई में वृद्धि है। प्रत्येक सादे बुनाई

बिंदु के लिए दो या दो से अधिक यार्न को दो या दो से अधिक पिक्स के ऊपर या नीचे उठाना पड़ता है। जब धागों के समूह समान होते हैं, तो टोकरी की बुनाई को नियमित कहा जाता है, अन्यथा इसे अनियमित कहा जाता है।

### 3. टवील बुनाई:

एक विकर्ण, शेवरॉन, हाउंड टूथ, कॉर्कस्कू या अन्य डिज़ाइन बनाता है। रंगीन यार्न के साथ डिज़ाइन को बढ़ाया गया है जो मजबूत है और एक चमक विकसित कर सकता है। टवील बुनाई को धागों द्वारा बनाई गई विकर्ण लकीरों की विशेषता है, जो सतह पर उजागर होती हैं। ये कम ढलान से लेकर बहुत खड़ी ढलान तक के कोण में भिन्न हो सकते हैं। तुलनीय फाइबर और यार्न के आकार की बुनाई की तुलना में टवील बुनाई अधिक बारीकी से बुनी जाती है, भारी और मजबूत होती है। इन्हें फेंसी डिजाइनों में तैयार किया जा सकता है।

### 4. साटन:

चिकना, मुलायम चमक

उत्कृष्ट ड्रापेबिलिटी

आसानी से रोड़ा तैरता है

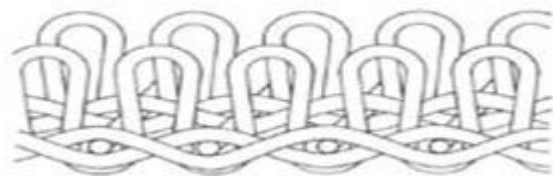


### 5. Jacquard:



जब सावधानीपूर्वक विश्लेषण किया जाता है, तो एक ही क्रॉसवाइज यार्न में भी सादे, टवील और साटन बुनाई के संयोजन को देखा जा सकता है। जैकवार्ड तकनीक से कई सजावटी कपड़े बनाए जाते हैं। यार्न असीमित डिजाइनों में बुने जाते हैं, अक्सर जटिल, बहुरंगा प्रभाव। महंगा है, लेकिन डिजाइन फीका या खराब नहीं होता है। स्थायित्व उपयोग किए गए फाइबर पर निर्भर करता है। जैकवार्ड लूम का आविष्कार जोसेफ मैरी जैकवार्ड ने किया था।

### 6. लेनो या गौजे:



लीनो या धुंध बुनाई में ताने-बाने के जोड़े को एक-दूसरे के ऊपर घुमाया जाता है और प्रत्येक फिलिंग यार्न को पास किया जाता है। लीनो बुनाई एक तकनीक का आधुनिक वंशज है जिसे ट्विनिंग कहा जाता है जिसका उपयोग हजारों साल पहले कपड़े बनाने के लिए किया जाता था। लीनो-बुनाई के कपड़ों में, ताने के धागों को जोड़ा जाता है। एक विशेष लगाव, डौप या लीनो अटैचमेंट, युग्मित ताना यार्न को एक दूसरे के ऊपर क्रॉस या लैप्स करता है, जबकि फिलिंग दो ताना यार्न के बीच के उद्घाटन से होकर गुजरती है। लेनो-बुनाई के कपड़े खुले, धुंधले निर्माणों में बनाए जाते हैं।



**7. Pile Fabric:** ताने या फिलिंग के अतिरिक्त सेट लूप बनाने के लिए सादे या टवील बुनाई के जमीनी धागों पर बुने जाते हैं। ढेर के कपड़े को ऐसे कपड़े (ओं) के रूप में परिभाषित किया गया है जो कटे हुए या बिना कटे हुए एछोरों के साथ होते हैं जो सतह पर घनी तरह से खड़े होते हैं ढेर के कपड़े बुनाई या अन्य निर्माण तकनीकों के माध्यम से बनाए जा सकते हैं, जैसे कि टफ्टिंग, बुनाई, या सिलाई के माध्यम से। बुने हुए ढेर के कपड़े की सतह पर दिखाई देने वाले छोरों को बनाने के लिए, बुनाई की प्रक्रिया।

**7.1 Uncut Pile:** काटा हुआ ढेर

कपड़े के दोनों किनारों पर लूप संभव हैं

नरम और शोषक, अपेक्षाकृत सस्ती

लूप पकड़े जाने पर रोड़ा बन सकता है

**7.2 Cut Pile:**

नरम और गर्म, लचीला, शोषक

एक झपकी हो सकती है जिसका मिलान किया जाना चाहिए

महंगा हो सकता है और पेशेवर सफाई की जरूरत है

निर्माण की विधि:

अनकटा ढेर के समान, लेकिन लूप काट दिया गया है

## LOOMS



